

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/DE2005/000232

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 G01R33/3415 G01R33/422

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 G01R

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, INSPEC, COMPENDEX

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 661 400 A (PLIES ET AL) 26 August 1997 (1997-08-26) column 3, line 22 - column 4, line 27; figures 1-3	1,3-5,10
X	US 5 999 000 A (SRINIVASAN ET AL) 7 December 1999 (1999-12-07) column 9, line 15 - column 9, line 38 column 14, line 35 - column 15, line 35; figure 5	1,3-5, 10,11, 14,15
X	US 4 652 827 A (EGUCHI ET AL) 24 March 1987 (1987-03-24) column 2, line 37 - column 2, line 54 column 5, line 7 - column 5, line 53; figure 2	1,3-7, 10,12



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- * & * document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

2 May 2005

Date of mailing of the international search report

10/05/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Lersch, W

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/DE2005/000232

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2003/122546 A1 (LEUSSLER CHRISTOPH GUENTHER) 3 July 2003 (2003-07-03) paragraphs '0057! - '0068!; figures 4,6 -----	1-11
X	US 2002/190717 A1 (LEUSSLER CHRISTOPH GUENTHER ET AL) 19 December 2002 (2002-12-19) paragraphs '0042! - '0049!, '0054! - '0056!; figures 3,6-8,12,13 -----	1-6, 9-11,14, 15
A	BOCK N A ET AL: "Multiple-mouse MRI" MAGNETIC RESONANCE IN MEDICINE, ACADEMIC PRESS, DULUTH, MN, US, vol. 49, no. 1, January 2003 (2003-01), pages 158-167, XP002281379 ISSN: 0740-3194 siehe Seiten 159-163 -----	1,3,5, 10,12,13
A	US 2003/155918 A1 (YOUNG IAN ROBERT ET AL) 21 August 2003 (2003-08-21) paragraphs '0028! - '0064!; figures 2,3,6,9 -----	1,3-7, 10,12,14

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE2005/000232

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
US 5661400	A	26-08-1997	DE	19513231 A1	10-10-1996
			JP	3516800 B2	05-04-2004
			JP	8280654 A	29-10-1996
US 5999000	A	07-12-1999	US	5777474 A	07-07-1998
US 4652827	A	24-03-1987	JP	1630213 C	20-12-1991
			JP	2058933 B	11-12-1990
			JP	60190846 A	28-09-1985
			DE	3508361 A1	12-09-1985
			GB	2159626 A , B	04-12-1985
US 2003122546	A1	03-07-2003	DE	10157039 A1	05-06-2003
			CN	1420363 A	28-05-2003
			EP	1314995 A2	28-05-2003
			JP	2003180659 A	02-07-2003
US 2002190717	A1	19-12-2002	DE	10056807 A1	23-05-2002
			WO	0241020 A2	23-05-2002
			EP	1257840 A2	20-11-2002
			JP	2004513718 T	13-05-2004
US 2003155918	A1	21-08-2003	GB	2360094 A	12-09-2001
			AU	3587001 A	17-09-2001
			EP	1269211 A1	02-01-2003
			WO	0167126 A1	13-09-2001
			JP	2003526421 T	09-09-2003

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 IPK 7 G01R33/3415 G01R33/422

Nach der internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
 IPK 7 G01R

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, INSPEC, COMPENDEX

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 661 400 A (PLIES ET AL) 26. August 1997 (1997-08-26) Spalte 3, Zeile 22 - Spalte 4, Zeile 27; Abbildungen 1-3	1,3-5,10
X	US 5 999 000 A (SRINIVASAN ET AL) 7. Dezember 1999 (1999-12-07) Spalte 9, Zeile 15 - Spalte 9, Zeile 38 Spalte 14, Zeile 35 - Spalte 15, Zeile 35; Abbildung 5	1,3-5, 10,11, 14,15
X	US 4 652 827 A (EGUCHI ET AL) 24. März 1987 (1987-03-24) Spalte 2, Zeile 37 - Spalte 2, Zeile 54 Spalte 5, Zeile 7 - Spalte 5, Zeile 53; Abbildung 2	1,3-7, 10,12
	----- -/-	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

2. Mai 2005

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

10/05/2005

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde
 Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Lersch, W

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 2003/122546 A1 (LEUSSLER CHRISTOPH GUENTHER) 3. Juli 2003 (2003-07-03) Absätze '0057! - '0068!; Abbildungen 4,6	1-11
X	US 2002/190717 A1 (LEUSSLER CHRISTOPH GUENTHER ET AL) 19. Dezember 2002 (2002-12-19) Absätze '0042! - '0049!, '0054! - '0056!; Abbildungen 3,6-8,12,13	1-6, 9-11,14, 15
A	BOCK N A ET AL: "Multiple-mouse MRI" MAGNETIC RESONANCE IN MEDICINE, ACADEMIC PRESS, DULUTH, MN, US, Bd. 49, Nr. 1, Januar 2003 (2003-01), Seiten 158-167, XP002281379 ISSN: 0740-3194 siehe Seiten 159-163	1,3,5, 10,12,13
A	US 2003/155918 A1 (YOUNG IAN ROBERT ET AL) 21. August 2003 (2003-08-21) Absätze '0028! - '0064!; Abbildungen 2,3,6,9	1,3-7, 10,12,14

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2005/000232

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5661400 A	26-08-1997	DE 19513231 A1 JP 3516800 B2 JP 8280654 A	10-10-1996 05-04-2004 29-10-1996
US 5999000 A	07-12-1999	US 5777474 A	07-07-1998
US 4652827 A	24-03-1987	JP 1630213 C JP 2058933 B JP 60190846 A DE 3508361 A1 GB 2159626 A ,B	20-12-1991 11-12-1990 28-09-1985 12-09-1985 04-12-1985
US 2003122546 A1	03-07-2003	DE 10157039 A1 CN 1420363 A EP 1314995 A2 JP 2003180659 A	05-06-2003 28-05-2003 28-05-2003 02-07-2003
US 2002190717 A1	19-12-2002	DE 10056807 A1 WO 0241020 A2 EP 1257840 A2 JP 2004513718 T	23-05-2002 23-05-2002 20-11-2002 13-05-2004
US 2003155918 A1	21-08-2003	GB 2360094 A AU 3587001 A EP 1269211 A1 WO 0167126 A1 JP 2003526421 T	12-09-2001 17-09-2001 02-01-2003 13-09-2001 09-09-2003